

## Resúmenes Bibliográficos

### Director de sección

Prof. Dr. J. Enrique Espasa Suárez de Deza

### Colaboran

M. T. Briones Luján

O. Cortés Lillo

E. Espasa

M. Nosás

### ENSAYO CLÍNICO DE PULPOTOMÍAS EN DIENTES PRIMARIOS CON ACEITE DE RESINA DE *COPAIFERA LANGSDORFFII* FRENTE AL FORMOCRESOL Y MTA BLANCO Clinical pulpotomy trial of *Copaifera Langsdorffii* oil resin versus formacresol and white mineral trioxide aggregate in primary teeth

Prasad M, Abhishek S

*Pediatr Dent* 2016;38(2):5-12

#### Introducción

Los protocolos de la Academia Americana de Odontopediatria (AAPD) establecen que las pulpotomías se realizarán en caries profundas sin evidencia de patología pulpar, cuando al eliminar el tejido con caries se produce una exposición pulpar.

El formocresol (5 min) se ha considerado como el agente estándar, cuestionado sin embargo por sus potenciales efectos indeseables. Se ha considerado que con menor tiempo puede ser igual de eficaz en los resultados, aunque esta afirmación no está adecuadamente referenciada. El MTA es un material biocompatible y con adecuado sellado, que tiene potencial de regeneración y resulta adecuado como agente en las pulpotomías. El aceite de resina de *Copaifera Langsdorffii* (CLOR) es un agente obtenido de plantas y utilizado en Brasil en la medicina tradicional, con efectos antiinflamatorios, analgésicos, antimicrobianos, antioxidantes etc., y que favorece la reparación de las heridas, como demuestran estudios farmacológicos. Estas propiedades han motivado distintos estudios con la aplicación de CLOR en distintos campos de la Odontología: endodoncia, periodoncia, prevención de caries etc. Sin embargo, no hay estudios clínicos que permitan comparar este agente como medicamento en pulpotomía de dientes temporales.

#### Material y método

Una vez valorado por el Comité Ético del centro donde se llevó a cabo el estudio, se seleccionaron 152 dientes: molares primarios de 64 niños entre 4 y 8 años, que cumplían unos criterios inclusión; niño con al menos dos molares primarios restaurables y con caries profunda pero asintomáticos y exposición pulpar en la excavación. Se excluyeron aquellos con evidencia de degeneración pulpar, dolor a la percusión, movilidad, fístula, etc., y fueron aleatoriamente distribuidos en tres grupos: FMC concentración total 1 min, MTA blanco y CLOR. Para el FMC y el MTA se siguió el protocolo de pulpotomías, con 1 minuto de FMC. Para el CLOR, este se aplicó sobre los muñones pulpares con una bolita, 1 min. En todos los grupos después de aplicar la base correspondiente se restauraron con una corona de acero inoxidable. A los 6 y 12 meses se hizo el seguimiento, manteniéndose a los 12 meses 59 niños con 142 dientes tratados con una valoración clínica y radiográfica utilizando los criterios de Zurn an Seale modificados. Se consideró como fracaso radiográfico: ensanchamiento del LP, lesión en furca, reabsorción externa, reabsorción interna con perforación.

#### Resultados

Los resultados mostraron un éxito clínico del 100% en todos los grupos, y el éxito radiográfico a los 6 y 12 meses fue respectivamente de 86,7% y 76% para el CLOR, 90,91% y 90,91% para el FMC, y 94,12% y 88,23% para el MTA. El CLOR mostró un éxito radiográfico relativamente bajo a los 12 meses, comparado con los otros materiales; sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre los 6 y 12 meses.

## Discusión

Los autores destacan la diferente forma de aplicación del CLOR frente a otro estudio anterior histológico (Lima y cols., 2011) donde lo hicieron con esponja de fibrina y obtuvieron peores resultados. Por otra parte, al igual que estos autores, también se ha observado formación de tejido mineral (calcificaciones metamórficas) tras la aplicación de CLOR sobre la pulpa, en 5 casos, lo que puede indicar su biocompatibilidad y capacidad de regeneración. Además, comentan los autores, que hay que tener en cuenta que en los tres grupos con distinta frecuencia (mayor para CLOR que para el resto, aunque no diferencia significativa) se apreció lesión en la furca, y, sin embargo, ausencia de síntomas clínicos hacen necesario el control radiográfico de los casos. Según los autores esto puede ser debido a patología radicular previa (inflamación de la pulpa radicular) que no fue diagnosticada y la escasa capacidad de los materiales para repararla.

Consideran que puede ser favorable tal como ellos lo realizaron en el grupo de MTA, la aplicación de IV fotopolimerizable como base, pues disminuye el tiempo de trabajo.

Para los autores, aunque los resultados de este trabajo son positivos para el CLOR, se precisan más estudios clínicos con mayor tiempo de evolución y una valoración histológica de su efecto sobre la pulpa. También destacan los resultados tan favorables con el uso de FMC a concentración total, un minuto.

*Olga Cortés*  
*Profesora de Odontopediatría. Universidad de Murcia*

## ESTUDIO DOBLE CIEGO CRUZADO PARA COMPARAR EL DOLOR EXPERIMENTADO POR LOS NIÑOS DURANTE EL BLOQUEO DEL NERVILO DENTARIO INFERIOR USANDO UNA SOLUCIÓN TAMPONADA DE LIDOCAÍNA AL 2%

### Double-blind crossover study to compare pain experience during inferior alveolar nerve block administration using buffered two percent lidocaine in children

*Chopra R, Jindal G, Sachdev V, Sandhu M*  
*Pediatr Dent 2016;38:25-9*

En odontología pediátrica, minimizar el dolor es muy importante puesto que condicionará el comportamiento del paciente para el resto de las citas. El uso de anestesia local es un prerrequisito para reducir el dolor a la hora de realizar determinados tratamientos; sin embargo, e, irónicamente, la administración de la misma se convierte en una fuente de dolor y ansiedad para los niños. El dolor causado durante la administración de anestesia local se ha atribuido a muchos factores, incluyendo la velocidad y lugar de la inyección, y el pH de la solución anestésica.

Algunos estudios muestran que el empleo de soluciones tamponadas de lidocaína, frente a las no tamponadas, logra disminuir el dolor de las inyecciones intradérmicas

y subcutáneas. Sin embargo, los estudios realizados con soluciones tamponadas de lidocaína para la infiltración anestésica durante los procedimientos dentales no muestran resultados concluyentes y ninguno de estos estudios ha sido realizado en niños. Por ello, el propósito de este estudio fue evaluar si el uso de solución anestésica tamponada reduce el dolor y el tiempo de inicio en el bloqueo del nervio dentario inferior (IANB) en niños.

Los autores diseñaron un estudio doble ciego cruzado con 30 pacientes de 6 a 12 años de edad seleccionados en el departamento de Odontopediatría y Odontología Preventiva de Ghaziabad, India. Todos los niños recibieron dos sesiones de procedimientos operativos previo bloqueo del nervio dentario inferior programadas con una semana de diferencia. En una de las citas se administraba lidocaína al 2% con epinefrina 1:200.000, y, en la otra, se empleó una solución tamponada. Dicha solución se preparaba mediante la mezcla de bicarbonato de sodio con una solución de lidocaína en una proporción de 1:10 por volumen.

El día de la cita se volvía a evaluar a cada paciente para todos los criterios de inclusión y exclusión. Un primer investigador dispensaba la jeringa con la solución anestésica seleccionada al azar para todos los pacientes. El segundo investigador administraba el IANB, habiendo aplicado previamente un gel de benzocaína al 2% en el lugar de la inyección durante un minuto. Y un tercer investigador registraba la escala SEM durante la inyección del anestésico. Esta escala SEM (sonido, ojo, motor) se utilizó para evaluar el dolor a la inyección.

El inicio de la anestesia se comprobó utilizando los síntomas subjetivos y un sondaje gingival, que fue iniciado 30 segundos después de la inyección y comprobado cada 15 segundos hasta que el paciente informó de ausencia de dolor a la palpación. La escala analógica visual Heft-Parker (HP-EVA) sirvió para que el paciente se autoevaluara en cuanto al dolor experimentado después de la administración de la anestesia local.

#### Resultados del estudio:

- Utilizando el análisis de Mann-Whitney, no se encontraron diferencias significativas entre las puntuaciones de SEM ( $p = 0,71$ ) y las puntuaciones de HP-EVA ( $p = 0,93$ ) para los dos soluciones utilizadas.
- Cuando se empleó el test de la *t* de Student para evaluar la diferencia en el comienzo de la anestesia, también se encontró que era estadísticamente insignificante ( $p = 0,824$ ).

Basándose en los resultados, estas fueron las conclusiones del estudio:

1. La solución tamponada de lidocaína al 2% con epinefrina 1:200.000, comparada con la no tamponada, no redujo el dolor a la inyección durante el bloqueo del nervio dentario inferior en niños.
2. La solución de lidocaína tamponada, comparada con la no tamponada, no proporcionó una ventaja clínica significativa en relación al tiempo de inicio para el bloqueo de los nervios dentarios inferiores en los niños.
3. La experiencia de autoevaluación de los niños durante la inyección fue similar para las dos soluciones.

*María Teresa Briones*  
*Profesora Colaboradora. Máster de Odontopediatría*

## PERCEPCIÓN DEL NIÑO FRENTE ALTERACIONES ESTÉTICAS DE LOS INCISIVOS TEMPORALES

### Altered esthetics in primary central incisors: the child perception

Cunha Soares F, Cardoso M, Bolan M  
*Pediatr Dent* 2015;37:29-34

#### Introducción

La sociedad impone normas sobre la estética facial y corporal. La apariencia está reconocida como factor fundamental que afecta a las interacciones sociales en la vida. Los individuos con una dentición sana se perciben socialmente e intelectualmente como más competentes y psicológicamente más centrados que aquellos con alteraciones estéticas dentales visibles. Los traumatismos, con una prevalencia hasta del 30%, son la principal causa de alteración estética de los incisivos temporales; las consecuencias derivadas del traumatismo incluyen: cambio de coloración del diente, fractura coronaria o avulsión dental. Dichas alteraciones, si no se tratan, pueden comprometer las relaciones sociales del niño y resultar una fuente de efectos psicosociales negativos. Los problemas de aceptación social en niños pueden continuar a lo largo de toda la vida del individuo. No se ha investigado demasiado este aspecto psicosocial en niños, por lo que el propósito de este estudio es determinar la percepción social y la propia percepción de la alteración estética dental en niños de 4-5 años.

#### Materiales y métodos

Se realizó un primer estudio piloto para determinar el tamaño de la muestra y establecer la duración de la entrevista y calibrar los examinadores. Se determinó que la muestra debería ser de 412 niños y se realizaría el cuestionario en 140 segundos.

El estudio se realizó en 431 niños y se componía de dos fases: una, de valoración de la percepción social del niño sobre la alteración estética dental en otros niños; y otra, de valoración de la percepción del niño frente su propia estética dental.

Se utilizaron 4 fotografías estándar de cara entera de niños de 4-5 años sonriendo cada uno con las siguientes características dentales: cambio de coloración del diente, fractura de más de la mitad de la corona del incisivo temporal, sin alteraciones dentales y con la pérdida de un incisivo temporal. Dichas fotografías se mostraban junto con una escala con cuatro dibujos de expresiones faciales en orden de: a) muy contento; b) contento; c) triste; y d) muy triste, y se les realizaba una pregunta verbal cerrada y una abierta que se registraban.

En la primera fase, para evaluar la percepción social de los niños con afectación en la estética dental se les mostraba cada fotografía junto con una escala y se les realizaba las siguientes preguntas: "Mira la foto y señala uno de los dibujos. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un amigo como el niño de la foto? ¿Por qué te sentirías así?"; "Mira la boca del niño de la foto y señala uno de los dibujos. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un amigo como el niño de la foto? ¿Por qué te sentirías así?".

En la segunda fase, para evaluar la propia percepción social del niño, se interrogaron a los mismos 431 niños, anotando en el registro si presentaban alguna alteración estética, y se les preguntaba: "¿Puedes decirme qué dibujo muestra cómo te sientes cuando miras a tu propia boca?" y "¿Por qué te sientes así?".

Los datos se dicotomizaron para el análisis como: contento (muy contento y contento) y triste (triste y muy triste); la razón para estar contento/triste debido a los dientes u otras razones (pelo, piel, color, sexo...); en alteraciones estéticas (ausencia o presencia), alteraciones de color; sexo y edad.

Los datos se analizaron con el test de Chi-cuadrado y regresión binaria logística para estimar el efecto de las diferentes variables independientes sobre la variable dependiente.

#### Resultados

De los 431 participantes, el 61,7% eran niñas y la edad media era de 4,49 años. En el análisis de las fotografías faciales se halló que las variables sexo, alteraciones estéticas y razones para tener sentimientos negativos eran significativas. Los niños eran 1,75 veces más propensos a responder negativamente a las caras de las fotos que las niñas. Los niños con afectación de la estética dental eran 2,06 veces más propensos a tener sentimientos negativos a las fotos respecto a los niños sin alteraciones dentales. La fractura coronaria fue lo que más molestaba a los niños (39,4%), seguido de la falta de un diente (27,1%) y cambio de coloración del diente (17%).

Para el análisis de las bocas de las fotografías, los niños con afectación dental eran 4,8 veces más propensos a tener percepción negativa que los niños sin afectación estética dental. El cambio de color del diente fue lo que más molestaba a los niños (80,3%), seguido de la fractura coronaria (61,8%) y la pérdida dental (47,4%).

Para el análisis de la propia percepción estética, la respuesta a la pregunta revelaba que todos los niños estaban satisfechos de su boca por motivos diferentes a los dientes; aunque los niños con afectación estética de los dientes son 1,67 veces más propensos a sentimientos negativos frente su propia boca que los demás niños sin afectación dental.

#### Discusión

La percepción de la estética de los dientes afectados por traumatismos supone un reto para el odontopediatra, ya que debe decidir el tratamiento y tener en cuenta cómo percibe el niño la afectación estética de los dientes. La alteración estética de los dientes puede comprometer las relaciones sociales del niño y derivar en problemas emocionales futuros. Los patrones estéticos difieren en diferentes culturas, por lo que serían necesarios estudios similares en países culturalmente distintos para poder extrapolar los resultados a la población global.

#### Conclusiones

En base a los resultados del estudio se puede concluir que:

- Los niños con estética dental alterada eran más propensos a tener percepción negativa de la boca en las fotografías, comparado con los niños sin alteraciones dentales estéticas.
- Los niños eran 1,75 veces más propensos a responder negativamente a las caras de las fotos que las niñas.
- La afectación dental fue la razón más frecuente frente color de piel o de pelo o el género que daban los niños para expresar sentimientos negativos.
- La condición que más molestaba a los niños era el cambio de color (80,3%) seguido de la fractura coronaria (61,8%) y la ausencia de un diente (47,4%).

*Marta Nosàs García*  
*Profesora Asociada. Universidad de Barcelona*